

GRÜNE DÄCHER

Zusammenstellung: Peter G. Richter 2017

Dachbegrünung schafft Lebensraum und senkt die Heizkosten

Würden in den deutschen Städten alle Dächer nachträglich bepflanzt, könnten der Natur bis zu zwei Drittel der versiegelten Flächen zurückgegeben werden. Grüne Dächer speichern Regenwasser und verdunsten es langsam wieder.



Begrüntes Garagendach - Foto: Helge May

In Skandinavien oder Island sind Grassodendächer Jahrhunderte alte Tradition. Harmonisch fügen sie sich in hügelige grüne Landschaften, bieten im Sommer angenehme Kühle und im Winter wohlige Wärme. Die allerersten Behausungen der Menschheit waren zwei Meter tiefe Wohngruben mit Grassodenabdeckung. Mammutjäger bauten sie vor 30.000 Jahren in nördlichen Regionen, wo Eiszeitgletscher das Klima stark abgekühlt hatten, als winterliche Jagdquartiere. Ihre Dächer aus Stangenwerk und Grasbrocken lagen direkt auf der Erdoberfläche auf. Die stehenden Luftpolster im Graspelz wärmten wie ein Bärenfell.

Das Wissen unserer Urahnen erlebt jetzt ein Comeback. Waren es in den 70er Jahren nur einige probierfreudige Umweltschützer, die vereinzelt mit Dachbegrünungen begannen, sind sich heute Architekten und Stadtplaner, Ökologen und Industrieverbände über die Vorteile einig. Würden in den deutschen Städten alle Dächer nachträglich bepflanzt, könnten der Natur bis zu zwei Drittel der versiegelten Flächen zurückgegeben werden.

Quelle: <https://www.nabu.de>, Zugriff am 17.03.2017

Geprüftes Geländer-System für den zusätzlichen Lebensraum auf dem Dach

[7. August 2012](#)

Dächer werden in Deutschland immer häufiger als zusätzlicher Lebensraum genutzt. Das trifft sowohl auf begrünte als auch unbegrünte Terrassen und Dachgärten zu. Damit die Dachnutzung sorgenfrei geschehen kann, hat die Optigrün international AG ein neues, auflastgehaltenes Geländer-System entwickelt. Dieses trägt den Namen „SkyGard“ und wurde von der DEKRA auf Sicherheit geprüft.



Alle am Bau Beteiligten profitieren nach Angaben von Optigrün von der neuen Geländerlösung: Für jedes einzelne Projekt wird je nach Anwendung und Geländerwunsch die Standsicherheit berechnet und ein genauer Verlegeplan erstellt. Bauherren müssen sich keine Sorge um ein undichtes Dach machen, da „SkyGard“ seine Standsicherheit durch die Auflast der Terrasse bzw. der Dachbegrünung erhält. Es muss weder in die Dachabdichtung, noch in die Dachkonstruktion eingriffen werden. Der Ausführungsbetrieb bekommt ein flexibles und einfach zu verlegendes Komplettsystem geliefert. Die Systemteile werden vorher auf Maß gebracht, so dass auf der Baustelle keine Schneidarbeiten mehr erforderlich sind. Der in allen Richtungen drehbare Kugelgelenkfuß mit höhenverstellbarer Hülse lässt eine problemlose Anpassung an Dachneigung und Unebenheiten zu.

„SkyGard“ kann bei Flachdächern von null bis drei Grad Dachneigung – sowohl bei Neubau und als auch Sanierung – eingesetzt werden. Beim Geländer wird eine Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten angeboten. Der Kunde kann aus verschiedenen Geländerfüllungen in Form und Farbe sowie unterschiedlichen Handläufen auswählen. Das Komplettsystem (Geländer, Gründach- oder Terrassenaufbau) wird von der Anwendungstechnik der Optigrün international AG objektbezogen kostenlos berechnet und aufeinander abgestimmt.

Eine Welt voller Pflanzen auf den Dächern

Gründächer sind auch in anderen Ländern eine immer beliebter werdende Bauweise, um mehr Grün in die städtischen Regionen zu holen. In Deutschland, Australien und in der kanadischen Stadt Toronto prägen immer mehr Gründächer die privaten und gewerblichen Gebäude. 2009 wurde beispielsweise in Toronto ein Gesetz verabschiedet, wonach alle neuen Industrie- und Wohngebäude mit Gründächern ausgestattet werden müssen. Neben der Ästhetik und natürlichen Schönheit überzeugen Gründächer durch ökologische und auch ökonomische Vorzüge. Heizungs-, Lüftungs- und Klimasysteme werden durch die natürliche Dämmung entlastet und das Regenwassermanagement ist hervorragend. Regenwasser wird von den Pflanzen aufgenommen und durch die Verdunstung in den natürlichen Kreislauf zurückgegeben.



Begrünte Dächer verbessern nachhaltig die Atemluft.

Gesetz verwandelt Gewerbegebiete in grüne Oasen

Das neue Gesetz in [Frankreich](#) verwandelt Gewerbegebiete künftig in ökologische Biotope mit Pflanzen, Tieren und einer umweltfreundlichen Aura. Umweltaktivisten in Frankreich forderten ursprünglich ein Gesetz, dass die gesamten Oberflächen aller Gebäude mit Gründächern ausgestattet werden müssen. Doch eine Überdachung der neuen Gebäude und die Alternative der Sonnenkollektoren ist auch nach Meinung der Umweltaktivisten ein erster Schritt in die richtige Richtung. Sonnenkollektoren können zudem dazu beitragen, dass mehr Unternehmen erneuerbare Energien nutzen, was ebenso zu befürworten wäre.

Quelle: <http://www.ecowoman.de/24-natur-umwelt>, Zugriff am 17.03.2017

Pflanzen auf Dächern reinigen die Luft



Quelle: Apothekenumschau Oktober 2015

Pflanzen auf den Dächern können der Versorgung dienen



Quelle: Apothekenumschau März 2017

Dachbegrünung hat wirtschaftliche Vorteile

Die grünen Dächer haben viele wirtschaftliche Vorteile: längere Lebensdauer, bessere Abdichtung, mehr Energieeffizienz. Die grünen Dächer haben eine sehr gute Isolierung. Die auf dem Dach liegenden vegetativen Schichten haben die Fähigkeit, die Erwärmung der Oberfläche des Gebäudes zu reduzieren. Die Pflanzen erhöhen die Feuchtigkeit, was ebenfalls zur Senkung der Temperatur beiträgt und als Ergebnis auch zur Senkung der Kosten für die Abkühlung im Gebäude. Andererseits können auf diese Weise im Winter die Heizungskosten in den Gebäuden deutlich reduziert werden.



Quelle: <https://deavita.com>, Zugriff am 17.03.2017



Kühlendes Grün: Pflanzen auf dem Dach speichern Wasser und können Gebäude vor großer Hitze schützen

Quelle: Apothekenumschau März 2017

[Grüne Dächer in Düsseldorf prämiert](#)



Auf dem internationalen Gründachkongress in Nürtingen wurde die Stadt Düsseldorf für ihr herausragendes kommunales Engagement zur Förderung von Dachbegrünungen mit dem IGRA-Preis 2009, dem International Green Roof Association-Award, ausgezeichnet. 730.000 Quadratmeter mit Rasen begrünete Dachflächen gibt es in Düsseldorf. Das entspricht einer Größe von 100 Fußballfeldern. Diese Zahlen beeindruckten die 280 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus 40 Nationen auf dem internationalen Gründach-Kongress, der in diesem Jahr in Nürtingen bei Stuttgart stattfand.

Beim Blick aus der Vogelperspektive würde sich dem Betrachter ein grüner Flickenteppich in der Dachlandschaft von Düsseldorf zeigen. Im Innenstadtbereich verdichtet sich dieses Muster leicht. Und das ist gut so, denn gerade hier nimmt der Anteil der ebenerdigen Grünflächen stark ab und ein begrüntes Dach kann dann einen besonders wertvollen "Naherholungsraum" darstellen und seine ökologische Bedeutung als Ersatzlebensraum für Tiere und Pflanzen wirksam ausleben.

Begrünte Dächer sorgen für ein deutlich besseres Stadtklima. Vor allem im Sommer, denn dann kann es in Städten aufgrund des höheren Anteils versiegelter Bodenfläche bis zu 10 Grad Celsius wärmer sein als im Umland. Rasendächer entfalten hier eine positive Wirkung: Sie nehmen Regenwasser auf, das langsamer verdunstet und gleichzeitig für Kühlung sorgt. Darüber hinaus binden sie Kohlendioxid, Staub und Schadstoffe. Ein Quadratmeter grünes Dach filtert im Jahr etwa 0,2 kg Schadstoffe aus der Luft. Außerdem sorgt ein grünes Dach für einen besseren Wärmeschutz im Sommer und Winter – und das ganz natürlich. Damit leisten grüne Dächer einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz: Da sie als Wärmedämmung dienen, senken sie den Energieverbrauch, was gleichzeitig den CO²-Ausstoß verringert.

Der Beitrag wurde am Donnerstag, den 4. Juni 2009 um 12:24 Uhr veröffentlicht und wurde unter [Rasen in der Öffentlichkeit](#) abgelegt.

395 Wohnungen: Alte Mülldeponie erhält grüne Dächer



Süderfeldpark: An der Süderfeldstraße in Lokstedt sollen 395 Wohnungen entstehen

Foto: Metropolgrund/Henrik Diemann Architekten

Zwischen Eppendorf und Lokstedt entsteht der Süderfeldpark auf dem einstigen Bauhof. Ein Diebstahl brachte die Bodensanierung voran.

Lokstedt. Es ist ein ambitioniertes Projekt, und es soll mit einem Symbol gekrönt werden: Wenn im Frühjahr 2016 endlich mit dem Bau von 395 Wohnungen auf dem alten Deponiegelände an der Süderfeldstraße in Lokstedt begonnen werden kann, soll die aufwendige Reinigung des tief vermüllten Bodens weithin sichtbar sein. Über die schmutzige Gegend von einst soll Gras wachsen.

Ein Park wird auf dem etwa sieben Fußballfelder großen Gelände entstehen, an den Fassaden sollen sich Pflanzen ranken – und alle Häuser werden grüne Dächer haben. Das Filetstück zwischen Lokstedt und Eppendorf, das nach der Nutzung als Bauhof seit Jahren vor sich hinrottet, soll Singles, Familien und Studenten anziehen.

Der Löwenanteil werden 3-Zimmer-Wohnungen sein

Denn die Lage zwischen UKE und Corvey-Gymnasium ist gleichzeitig ruhig und zentral. Hier wird ein Wohndorf (Süderfeldpark) entstehen mit wenigen Stadthäusern sowie Ein-, Zwei-, Drei- und Vierzimmer-Wohnungen, wobei die mit drei Zimmern (128) den Löwenanteil bilden werden. Fast alle werden zur Miete sein, ein Drittel wird öffentlich gefördert (6,20 bis 8,20 Euro Kaltmiete pro Quadratmeter). Studentenbuden kosten ab 240 Euro.



Das UKE hat für Azubis und Ärzte bereits großen Bedarf angemeldet. Eine Fahrradstation wurde schon eingerichtet, ungewöhnlich abseits des Kernbereichs Eimsbüttel. In der Tiefgarage werden



Süderfeldpark: alle Dächer grün
Foto: Metropolgrund/Henrik Diemann Architekten

Schuttdeponie nach Plan verläuft. Anwohner sowie Lehrer und Schüler des Corvey-Gymnasium fürchteten bereits, sie säßen neben einer tickenden Umweltbombe. "Die Zwischenmessungen sind positiv", so Diemann. An einigen Stellen müsse der Boden allerdings komplett ausgetauscht werden. Ein Jahr lang müssten die Werte stabil sein. Die Umweltbehörde bestätigte den Trend. Das Gelände wurde von 1935 bis 1976 als Mülldeponie für Boden, Bauschutt, Haus und Sperrmüll, aber auch für Kriegstrümmer genutzt.



Süderfeldpark
Foto: Metropolgrund/Henrik Diemann Architekten

Autos im Car-Sharing angeboten, eine eigene Erschließungsstraße soll den Verkehr in den engen Straßen zwischen Lokstedter Steindamm und Osterfeldstraße besser verteilen helfen.

Hier befand sich eine Mülldeponie – jetzt wird entgast

Projektentwickler Henrik Diemann (Metropolgrund) ist erleichtert, dass die sogenannte Entgasung der alten Hausmüll- und

Schuttdeponie nach Plan verläuft. Anwohner sowie Lehrer und Schüler des Corvey-Gymnasium fürchteten bereits, sie säßen neben einer tickenden Umweltbombe. "Die Zwischenmessungen sind positiv", so Diemann. An einigen Stellen müsse der Boden allerdings komplett ausgetauscht werden. Ein Jahr lang müssten die Werte stabil sein. Die Umweltbehörde bestätigte den Trend. Das Gelände wurde von 1935 bis 1976 als Mülldeponie für Boden, Bauschutt, Haus und Sperrmüll, aber auch für Kriegstrümmer genutzt.

21 Bodenluft-Absauganlagen stehen auf dem Gelände inmitten eines dicht bebauten Wohngebiets, dazu zehn Kontrollpegel. Seit zwei Jahren "entgasen" sie den Boden von Kohlendioxid und Methan. Die Gutachter der Behörde warnen auch: "Bei einer Umnutzung zu Wohnzwecken ist es jedoch sicherzustellen, dass es nicht zu einem Kontakt von Menschen mit Böden des Deponiekörpers kommt, z. B. auf Spielplätzen und unversiegelten Freiflächen. Im Zuge der geplanten Neubebauung des Sanierungsgebietes sind die anfallenden Aushubböden ordnungsgemäß zu

beseitigen bzw zu verwerten. Eine Gefährdung des Grundwassers besteht nicht."

Wenn saniert werde wie vorgesehen, "wird von der ehemaligen Deponie keine Gefährdung für die Wohnnutzung auf dem Gelände ausgehen".

Ein Diebstahl brachte die Sanierer voran

Ein kleines Indiz für den guten Fortschritt der Sanierung brachte ein Zwischenfall: Vor einem Jahr wurde das Hauptstromkabel der Anlage gestohlen. Unbemerkt gab es vier Wochen gar keine Entgasung. Die Werte waren jedoch "bodentypisch", wie die Gutachter schreiben. Offenbar hatte sich kein neues Bodengas gebildet.

Gase im Boden oder sogar gesundheitsgefährdende Altlasten sind an vielen Stellen in Hamburg ein Thema, an denen schicke Wohnhäuser wachsen sollen. In unmittelbarer Nähe des Süderfeldparks, an der Tarpenbek Richtung Groß Borstel entstehen demnächst sogar 750 Wohnungen am alten Güterbahnhof. Die Belastungen dort sind "bahntypisch", wie die Umweltbehörde dokumentiert: Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) finden sich dort, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffen (PAK) sowie Schwermetalle. Auch hier kann gebaut werden, die Sanierung wird aber streng überwacht, die Kosten tragen die Bauherren.

Für die Süderfeldstraße werden die Pläne demnächst öffentlich ausgelegt, die Bezirksversammlung Eimsbüttel muss dann die Bebauung beschließen, 2019 soll das gesamte Projekt fertig sein. Dass die Nachfrage nach Wohnraum abebben könnte, sieht Projektentwickler Diemann noch nicht kommen. "Citynah gelegene und beliebte Stadtteile wie Lokstedt werden weiter boomen."

(ryb)

Leben auf dem Dach: Die Sporthalle Clara-Grunwald-Schule, Freiburg



Bild oben: Das tonnenförmige, begehbare Dach der Sporthalle in Freiburg-Rieselfeld.



Das von beiden Seiten begehbare Dach wird im Sommer gern als Aufenthaltsfläche genutzt.



Das Substrat wird auf das Dach geblasen.



Ein Geländer erleichtert den Gang aufs Dach und schützt vor Abstürzen.

Quelle: <http://www.zinco.de/>, Zugriff am 17. 03.2017

...und am Abend treffen sich auf dem Dach die Jugendlichen.



Fotos: © peri 2016

Ein aktueller und fundierter Überblick zur Gestaltung von (grünen) Dächern findet sich in dem großformatigen dreisprachigen (Englisch, Deutsch, Französisch) Buch mit zahlreichen Fotos und Illustrationen:

Jodido, Philip (2016). Rooftops – Islands in the Sky. Köln: Taschen